

	LES CONTRAINTES - MODÉLISATION DU RÉEL	Fiche consigne 01		
		Date :		
Capacités	5FOT6 – 5FOT11 – 5FOT13	Nom :		
Socle commun		Acquis	O	N



Centre d'intérêt n°3 :

IMPLANTER UNE MAISON SUR UN TERRAIN, QUELLES CONTRAINTES ?

Support de cours à utiliser : http://www.tourreau-techno.fr/espace_eleve/5eme/tp_implantation/index.html

I - OBSERVATION

Qu'est ce qu'un PLU ? Qu'est ce qu'un permis de construire ? De quoi est-il constitué ?

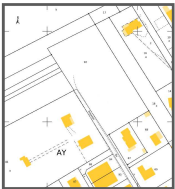
II - PROBLÉMATIQUES

Problématique n°1 : M. et M^{me} Bâtimalin viennent enfin d'acquérir le terrain qui leur permettra d'y construire leur maison dont-ils ont un plan 2D.

- ✓ Mais ont-ils droit de faire ce qu'ils veulent ?
- ✓ Quelles contraintes doivent-ils respecter ?
- ✓ Comment peuvent-ils obtenir un permis de construire en Mairie ?

Problématique n°2 : Comment montrer à M. et M^{me} Bâtimalin la solution proposée ?

III - HYPOTHÈSES



Sur le document cadastral (ci-contre) fourni par ton professeur, tu réaliseras le plan de masse du projet de M. et M^{me} Bâtimalin. Tu devras proposer une position de la maison sur le terrain en respectant les **contraintes données**.

Tu utiliseras pour t'aider dans ton travail une règle particulière appelée « Kutch » et le document « Implanter une maison sur le plan de masse ».

V - VALIDATION : REPRÉSENTATION NUMÉRIQUE DU LOGEMENT

1) À l'aide des tutoriels (flash, images ou papier) accessible sur le site, tu devras :

- créer une maquette numérique de la maison à partir du plan 2D fourni par M. et Mme Bâtimalin.
- positionner virtuellement la maison en fonction de tes propositions sur une vue satellite du terrain.

Barre d'aide aux différents outils du logiciel Google Sketchup

Consignes de travail

Différents documents de représentation du terrain et de la maison

The screenshot shows a website interface for a 3D modeling tutorial. On the left is a vertical toolbar for Google SketchUp with icons for various tools like 'de copier', 'dessiner', 'créer un volume', 'déplacer / copier', 'modifier', 'insérer un composant', 'créer un composant', and 'différents sketchup'. On the right is a grid of tutorial icons labeled 'Différentes étapes de modélisation 3D de la maison et d'implantation sur le terrain', 'Tutoriel Flash', 'Tutoriel Images', 'Tutoriel Papier', and 'Fichiers à ouvrir'. Below the grid are three document icons labeled 'Vue en plan', 'Vue satellite', and 'Plan cadastral'. A box on the right says 'Fichiers à télécharger dans votre espace de travail'. A box at the bottom right says 'Tutoriels à observer et à suivre pour faire le travail'.

2) À l'aide d'un logiciel « tableur-grapheur », calcule le coût de revient de ta solution d'implantation.

VI – CONCLUSION

Compare les résultats avec un camarade et tire des conclusions sur votre travail.